(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年1 月6 日 (06.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/000353 A1

(51) 国際特許分類⁷: A61K 45/00, 31/397, A61P 3/06, 9/10 // C07D 405/10, 405/12

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/008678

(22) 国際出願日:

2004年6月15日(15.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-185171 2003 年6 月27 日 (27.06.2003) J

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): **壽製薬株式会社 (KOTOBUKI PHARMACEUTICAL CO., LTD.)** [JP/JP]; 〒389-0601 長野県 埴科郡 坂城町大字坂城 6 3 5 1 番地 Nagano (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 冨山 泰 (TOMIYAMA,Hiroshi) [JP/JP]; 〒389-0601 長野県 埴科郡 坂城町大字坂城 1 1 1 3 番地 Nagano (JP). 横田昌幸 (YOKOTA,Masayuki) [JP/JP]; 〒387-0023 長野県

更埴市八幡 2 6 7 1-1 O Nagano (JP). 小坂井 一宏 (KOSAKAI, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒386-1321 長野県上田市大字保野 1 O 5 4-7 Nagano (JP).

- (74) 代理人: 田中 宏, 外(TANAKA,Hiroshi et al.); 〒105-0001 東京都 港区 虎ノ門一丁目 1 9 番 1 4 号 邦楽ビル 7 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

[続葉有]

(54) Title: SERUM CHOLESTEROL LOWERING AGNET OR PREVENTIVE OR THERAPEUTIC AGENT FOR ATHERO-SCLEROSIS

(54) 発明の名称: 血清コレステロール低下剤或はアテローム性動脈硬化症の予防又は治療剤

$$A_1 \xrightarrow{i_1} A_2 \xrightarrow{i_1} (R_3)_q$$
 $A_1 \xrightarrow{i_1} (R_3)_q$
 $R_3 \xrightarrow{i_1} A_4$
 $R_4 \xrightarrow{i_1} A_4$
 $R_5 \xrightarrow{i_1} A_4$
 $R_7 \xrightarrow{i_1} A_4$

(57) Abstract: A serum cholesterol lowering agent or a preventive or therapeutic agent for atherosclerosis, which each comprises a combination of a compound represented by the following general formula (I) or a pharmaceutically acceptable salt thereof with a cholesterol biosynthesis inhibitor and/or a fibrate type cholesterol lowering agent. (I) (b) (a) [In the formula, A_1 , A_3 , and A_4 each is hydrogen, a group represented by the formula (b), or a group represented by the formula (a), provided that at least one of these is a group represented by the formula (a); A_2 is $C_{1.5}$ alkyl, etc.; and n, p, q, and r each is an integer of 0, 1, or 2.]



CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, のガイダンスノート」を参照。 TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語

添付公開書類:

国際調査報告書

(57) 要約:

下記一般式(I)で表される化合物又はその薬学的に許容しうる塩と、 コレステロール生合成阻害剤及び/又はフィブラート系コレステロー ル低下剤とを組み合わせてなる血清コレステロール低下剤或いはアテ ローム性動脈硬化症の予防又は治療剤である。

$$A_1 = A_2 = A_3 = A_4 = A_4$$

(式中、A1、A3及びA4は、水素原子、(b)式で表される基又は(a)式 で表される基であって、これらのうちいずれか1つ以上は必ず(a)式で 表される基であり、A2は、C1~C5のアルキル基等である。n、p、 q及びrは0、1又は2の整数を表す。)